

PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TYPE GROUP INVESTIGATION TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN LARANGAN 1

Eka Indah Kurniasih¹⁾, Agung Purwanto¹⁾

¹⁾Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

e-mail korespondensi : indah.eka64@yahoo.com

Abstract. The aim of this research is to know there are or there are not about the effect of cooperative learning type group investigation model to Sciences learning outcomes. This research population of fifth grade students – A and B by using technique of non probability sampling in consist of two groups, experiment group and control group. Research method which using Quasi Eksperimental that given to two class that different. For the experiment class which given cooperative learning model type group investigation and the control class is not given cooperative learning model type group investigation. Before data analysis of research do precondition test with data result which normal distribution and homogeneic. Then, do the different test with hypothesis t_{count} amount 2.501 significant at $\alpha = 0.05$ and the result is there are different with Sciencess learning outcomes of students with cooperative learning model type group investigation with effect size amount 0.736 which include mid criteria. This case can be conclude which occur to the result study effect of Sciences learning outcomes which learning by cooperative learning model type group investigation with the mid criteria.

Keywords: Cooperative learning, group investigation, learning outcomes, Sciences

I. PENDAHULUAN

IPA merupakan suatu bidang yang sangat penting bagi setiap individu termasuk siswa. Peran IPA dalam kehidupan tidak dapat diragukan lagi. Oleh karena itu efektivitas pembelajaran IPA sangat diperlukan. Belajar dan mengajar sebagai suatu proses mengandung tiga unsur yang dapat dibedakan, yakni tujuan pengajaran (instruksional), pengalaman (proses) belajar-mengajar dan hasil belajar (Nana Sudjana, 2000: 1).

Menurut Nawawi dalam (Susanto, 2013 : 5) Sedangkan hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pembelajaran tertentu.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap hasil belajar IPA yang dikategorikan rendah dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Rendahnya hasil belajar ini dibuktikan pada hasil evaluasi belajar semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Nilai rata-rata siswa hanya mencapai 65 dan 87% siswa yang belum tuntas. Penyebab rendahnya ketuntasan hasil belajar dilakukan identifikasi masalah, ternyata banyak faktor penunjang dalam pembelajaran yang belum dilakukan secara maksimal oleh guru. Salah satu dari faktor tersebut ialah pendekatan utama yang masih kurang bervariasi yang sering monoton dan didominasi oleh pembelajaran yang melibatkan guru sebagai sumber informasi pembelajaran, tidak memberikan peluang bagi siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan pencapaian hasil belajar yang kurang memuaskan.

Salah satu alternatif untuk menanggulangi hal tersebut ialah guru harus bisa menggunakan berbagai model pembelajaran, serta keterampilan guru dalam menggunakan model pembelajaran inovatif yang memiliki fungsi untuk membantu atau mempermudah siswa dalam memperoleh sejumlah

pengalaman belajar. setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa, sehingga tujuan pembelajaran tercapai (Trianto, 2014 : 23). Dalam hal ini, walaupun materi pembelajaran memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, jika guru mampu menerapkan model-model pembelajaran yang menarik bagi siswa dan sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan atau model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diberikan, maka materi tersebut akan mudah diserap dan dicerna oleh siswa.

Dengan menggunakan model pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, siswa menjadi mudah memahami materi yang guru berikan. Suatu variasi pembelajaran di mana siswa belajar, bekerja, dan berinteraksi. Menurut (Dirman, 2014 :118) model *cooperative learning* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Sehingga siswa dapat saling bekerja sama, saling membantu, dan berdiskusi dalam memahami materi pembelajaran maupun mengerjakan tugas kelompok. Salah satu model *cooperative learning* yang dapat melibatkan siswa secara aktif adalah tipe *group investigation*. Menurut (Suyatno, 2013 : 151) Tipe GI merupakan salah satu tipe dari model *cooperative learning*, berupa kegiatan belajar yang memfasilitasi siswa untuk belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen untuk mendiskusikan dan menyelesaikan suatu masalah yang ditugaskan guru kepada mereka. Sebab model pembelajaran tersebut selain membuat siswa aktif, kreatif dan inovatif model tersebut juga menuntut siswa agar bisa berfikir kreatif pelajaran yang guru berikan.

Agar hasil belajar memuaskan dan sesuai dengan tujuan pembelajaran dalam pembelajaran IPA, dapat dilakukan dengan cara perubahan lingkungan belajar.

Dimana siswa dapat membentuk kelompok-kelompok untuk membagi tugas, saling berdiskusi, saling membantu dalam memahami materi pembelajaran serta bekerja sama dalam mengerjakan tugas dan mempersiapkan prestasi kelompok, agar lebih mudah siswa untuk memahami materi yang guru berikan jika mengerjakannya secara bersama sehingga diharapkan hasil belajarnya pun memuaskan.

Berdasarkan uraian tersebut penulis menerapkan model *cooperative learning type group investigation* pada pembelajaran IPA dan kemudian apakah terdapat pengaruh model *cooperative learning type group investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Larangan 1 Tangerang. okumen ini hanya template. Artikel harus Berisi tentang.

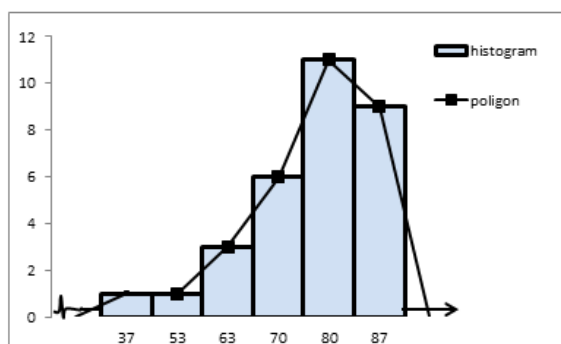
II. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Eksperimen Design* dengan menggunakan jenis desain "*posttest only control group design*" (Sugiyono, 2011 : 76). Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan menggunakan model *cooperative learning type group investigation* dalam mata pelajaran IPA dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan model *cooperative learning type group investigation* pada mata pelajaran IPA. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V-A dan siswa kelas V-B di SDN Larangan 1 Tangerang, tahun 2018/2019. Teknik sampel yang digunakan *Non Probability Sampling* yaitu seluruh populasi dijadikan sampel yang berjumlah 32 siswa yang terdiri dari kelas V-A sebanyak 31 siswa (kelas eksperimen) dan kelas V-B sebanyak 31 siswa (kelas kontrol).

Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda dengan menggunakan bentuk penskoran menggunakan bentuk penskoran soal *multiple choice*. Dalam penskoran soal *multiple choice*, setiap jawaban yang benar diberikan nilai (1), sedangkan setiap jawaban yang dijawab salah diberikan nilai (0).

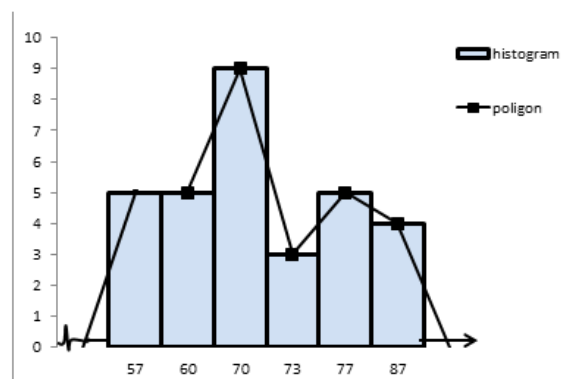
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk melihat terdapat atau tidaknya pengaruh model *cooperative learning type group investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Larangan 1 Tangerang.



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Gambar 1 terlihat sebagian besar siswa memperoleh nilai matematika 80 sebanyak 11 siswa atau sebesar 35,5% sedangkan nilai yang sedikit siswa peroleh yaitu 37 dan 53 dan untuk nilai tertinggi sebanyak 87 sebanyak 9 orang atau sebesar 29,03%.



Gambar 2. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Gambar 2, terdapat hasil belajar matematika siswa kelas kontrol pada Gambar 4.2 dari Tabel 4.2 terlihat sebagian besar siswa memperoleh nilai matematika 70 sebanyak 9 siswa atau sebesar 29,03% dan nilai sedikit yang diperoleh siswa 73 sebanyak 3 siswa atau sebesar 9,678%, sedangkan nilai tertinggi 87 sebesar 12,90%.

Perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Lilliefors* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (Sudjana, 2001 : 466) Pengujian normalitas dilakukan dengan *Lilliefors*. Hasil uji normalitas kelompok kontrol dan eksperimen berdistribusi normal.

Tabel 1 Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Kelompok	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	0,094	0,159	Distribusi Normal
Eksperimen	0,107	0,159	Distribusi Normal

Berdasarkan data dari Tabel 1, diperoleh bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol data berdistribusi normal. L_{hitung} kelas eksperimen untuk sampel 31 sebesar 0,094 dan untuk L_{tabel} 0,159, sedangkan kelas kontrol L_{hitung} 0,107 dan L_{tabel} 0,159 untuk sampel 31 siswa, dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal karena $L_{hitung} < L_{tabel}$.

Menurut (Supardi, 2013 : 142) Pengujian homogenitas dengan uji F dapat dilakukan apabila data yang akan diuji hanya ada 2 (dua) kelompok data/sampel. Uji F dilakukan dengan cara membandingkan varians data terbesar dibagi varians data terkecil. Selanjutnya uji homogenitas menggunakan uji F isher dan dihasilkan kedua kelompok bersifat homogen.

Tabel 2 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}
Eksperimen	167,223	1,677	1,84
Kontrol	99,715		

Berdasarkan Tabel 2 uji homogenitas menggunakan uji F isher, dengan varians kelas Eksperimen 167,223 dan varians kelas kontrol 99,715 untuk $dk = 60$, sehingga didapat F_{hitung} sebesar 1,677 dengan F_{tabel} 0,543 dan 1,84. Karena $0,543 < 1,677 < 1,84$ maka disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol data berdistribusi homogen.

Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis pada data keseluruhan siswa dengan menggunakan rumus uji-t diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,501 > t_{tabel} = 2,0003$. Hal ini berarti H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan model *cooperative learning type group investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Larangan 1 Tangerang.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *cooperative learning type group investigation* terhadap hasil belajar IPA, maka menggunakan rumus *effect size* diperoleh $0,736$ dengan ketentuan $0,5 \leq ES < 0,8$ karena $0,5 \leq 0,736 < 0,8$ maka dapat diklasifikasikan dengan tingkat sedang.

Perhitungan pengujian hipotesis menyatakan bahwa H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar IPA yang diajarkan dengan menggunakan model *cooperative learning type group investigation* dengan hasil belajar IPA yang tidak diajarkan menggunakan model *cooperative learning type group investigation*. Hal ini membuktikan penggunaan model *cooperative learning type group investigation* memperoleh hasil belajar yang lebih baik dari pada yang tidak menggunakan model *cooperative learning type group investigation*.

Pada kelas eksperimen siswa dituntut untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan informasi akademik tingkat tinggi, menginvestigasi, menyelesaikan proyek dan menulis laporan serta publikasi masalah yang ada dalam pelajaran IPA khususnya organ gerak hewan. Sehingga siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi organ gerak hewan serta melatih dan menambah pemahaman mereka. Beberapa hasil pengamatan di lapangan saat pelaksanaan model pembelajaran *cooperative learning tipe group investigasi*.

Pertama, berkaitan dengan pembagian kelompok, untuk membagi kelompok setiap anggota kelompok harus memenuhi kriteria kelompok yang heterogen tanpa melihat jenis kelamin. Kelompok terbentuk atas minat yang sama antar anggota

kelompok tetapi ada batas maksimal disetiap kelompok, yaitu maksimal 5 orang atau siswa.

Kedua, guru tidak menjelaskan materi organ gerak hewan dengan jelas. Guru hanya menjelaskan dengan singkat. Peran guru disini hanyalah sebagai fasilitator dan mengarahkan siswa apa saja yang akan dibahas dan mengidentifikasi topik yang akan dibahas oleh masing-masing kelompok serta merencanakan perancangan kooperatif atau prosedur pembelajaran.

Ketiga, siswa diberikan lembar diskusi untuk dikerjakan secara berkelompok dan siswa juga dapat mendiskusikannya dengan teman satu kelompoknya. Siswa menginvestigasi yang sudah direncanakan pada perancangan kooperatif, siswa boleh menggunakan buku pelajaran apa saja guna untuk menambah pengetahuan siswa. Selanjutnya siswa menganalisis dan menyelesaikan informasi yang mereka dapatkan lalu disajikan dengan menarik melalui tulisan atau sebuah bangun ruang sederhana yang kemudian dijelaskan di depan kelas oleh perwakilan kelompok dengan menarik agar siswa yang lain dapat mengerti apa yang disampaikan.

Keempat, setelah perwakilan kelompok sudah menjelaskan di depan kelas kemudian guru menyimpulkan jawaban dari setiap kelompok. Lalu guru memberikan lembar kerja siswa yang dikerjakan secara individu untuk mengetahui penguasaan materi siswa, dengan melihat hasil tersebut bisa mengukur penguasaan materi siswa. Tes yang diberikan sesuai dengan materi yang telah dipelajari siswa.

Dengan memberikan berbagai cara atas permasalahan, maka pembelajaran dengan model ini akhirnya berjalan lancar. Bahan ajar digunakan sesuai rencana, diskusi kelompok berjalan sesuai dengan aturan serta waktu yang digunakan seefektif mungkin.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan model pembelajaran *cooperative learning type group investigation* lebih efektif dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini terbukti karena hasil belajar IPA siswa yang diajarkan dengan model *group investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar IPA kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga adanya pengaruh model *cooperative learning type group investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Larangan 1 Tangerang dengan klasifikasi sedang.

REFERENSI

Al-tabany, Trianto Ibnu Badar, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenaamedia group, 2014.

- Dirman & Cicih Juarsih, *Teori Belajar dan Prinsip-Prinsip Pembelajaran yang Mendidik*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014.
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito, 2001.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2011.
- Supardi, *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif*, Jakarta: change publication, 2013.
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, 2013.